

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/001776

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 G01S5/14

\*According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G01S

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	US 5 815 539 A (LENNEN GARY R) 29 September 1998 (1998-09-29) abstract column 2, line 53 - column 6, line 49 column 9, line 64 - column 14, line 3; figures 1-15	1,9 2-4,6-8
A	DE 41 14 058 A (STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG) 5 November 1992 (1992-11-05) abstract column 2, line 62 - column 6, line 48; figures 1-8	1-4,6,9
A	EP 0 592 307 A (ALCATEL ESPACE) 13 April 1994 (1994-04-13) abstract page 4, column 5, line 42 - page 5, column 8, line 25; figure	1,5,9

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents :

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

2 December 2004

Date of mailing of the international search report

09/12/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Blondel, F

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/001776

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
US 5815539	A	29-09-1998	US	5402450 A	28-03-1995
			US	5493588 A	20-02-1996
DE 4114058	A	05-11-1992	DE	4114058 A1	05-11-1992
EP 0592307	A	13-04-1994	FR	2696851 A1	15-04-1994
			DE	69309387 D1	07-05-1997
			DE	69309387 T2	10-07-1997
			EP	0592307 A1	13-04-1994
			US	5373298 A	13-12-1994

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PC/FR2004/001776

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 G01S5/14

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 G01S

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X A	US 5 815 539 A (LENNEN GARY R) 29 septembre 1998 (1998-09-29) abrégé colonne 2, ligne 53 - colonne 6, ligne 49 colonne 9, ligne 64 - colonne 14, ligne 3; figures 1-15	1,9 2-4,6-8
A	DE 41 14 058 A (STANDARD ELEKTRIK LORENZ AG) 5 novembre 1992 (1992-11-05) abrégé colonne 2, ligne 62 - colonne 6, ligne 48; figures 1-8	1-4,6,9
A	EP 0 592 307 A (ALCATEL ESPACE) 13 avril 1994 (1994-04-13) abrégé page 4, colonne 5, ligne 42 - page 5, colonne 8, ligne 25; figure	1,5,9



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

\*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

\*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

\*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

\*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

\*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*G\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

2 décembre 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

09/12/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tél. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Blondel, F

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs

nbres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/001776

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5815539	A	29-09-1998	US 5402450 A	28-03-1995
			US 5493588 A	20-02-1996
DE 4114058	A	05-11-1992	DE 4114058 A1	05-11-1992
EP 0592307	A	13-04-1994	FR 2696851 A1	15-04-1994
			DE 69309387 D1	07-05-1997
			DE 69309387 T2	10-07-1997
			EP 0592307 A1	13-04-1994
			US 5373298 A	13-12-1994